

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ข้อมูลทั่วไปของชุมชนตำบลทรายขาว

1. สภาพทั่วไป

1.1 ลักษณะที่ตั้ง

ตำบลทรายขาวเป็นตำบลหนึ่งใน 15 ตำบลของอำเภอพาน จังหวัดเชียงราย ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของที่ว่าการอำเภอพาน มีระยะทางห่างจากตัวอำเภอพาน ประมาณ 20 กิโลเมตร และมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลธารทอง อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลเจริญเมือง และ ตำบลสันกลาง อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลเจริญเมือง และ ตำบลแม่ฮ้อ อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

1.2 เนื้อที่

ตำบลทรายขาว มีเนื้อที่ประมาณ 70 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 86,687 ไร่

1.3 ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่ร้อยละ 75 เป็นที่ราบลุ่มระหว่างภูเขา และเป็นที่ราบสูง มีภูเขาประมาณร้อยละ 25 ของพื้นที่โดยรวมทั้งหมด ทางทิศตะวันออกของตำบลมีเทือกเขาตอยบูยทอดยาวตลอดแนวจากทิศเหนือสู่ใต้ สันเขาเป็นเส้นแบ่งเขตแดนระหว่างตำบลทรายขาวและตำบลแม่ฮ้อและตำบลเจริญเมือง มีสภาพป่าที่อุดมสมบูรณ์ เป็นบ่อเกิดแหล่งทรัพยากรที่สำคัญคือ ห้วยโป่งแดง น้ำตกห้วยทรายขาว บ่อน้ำร้อนห้วยทรายขาว และอ่างเก็บน้ำหนองผา ทางด้านทิศตะวันตกของตำบลมีเทือกเขาป่าเมียง ทอดเป็นแนวยาวจากเหนือสู่ใต้ สันเขาเป็นเส้นแบ่งเขตแดนระหว่างอำเภอพานกับอำเภอแม่สรวย มีสภาพป่าที่ค่อนข้างอุดมสมบูรณ์และเป็นต้นกำเนิดแหล่ง

น้ำที่สำคัญ เช่น ห้วยไร่ ห้วยหลวง ห้วยร่องธาร และ ลำน้ำแม่ควา บริเวณตอนกลางของพื้นที่ เป็นที่ราบลุ่มมีลำคลองชลประทานฝายแม่ลาวไหลผ่าน โดยมีลำเหมืองรับน้ำสำหรับส่งน้ำเข้าสู่พื้นที่ทำการเกษตรกรรม พื้นที่เลี้ยงสัตว์ พื้นที่ทำการประมงพื้นบ้าน พื้นที่ทำนาไร่สวนผสมที่สำคัญแห่งหนึ่งในตำบล

1.4 จำนวนหมู่บ้าน

ตำบลทรายขาว แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 12 หมู่บ้าน

จำนวนประชากรทั้งสิ้น ประมาณ 10,587 คน แยกเป็นชาย ประมาณ 5,369 คน หญิง ประมาณ 5,218 คน จำแนกประชากรตามเขตการปกครองดังนี้

หมู่ที่ 1	บ้านสันทราย	จำนวนประชากร ชาย 320 คน หญิง 344 คน รวม 664 คน
หมู่ที่ 2	บ้านแม่ควาววัง	จำนวนประชากร ชาย 230 คน หญิง 195 คน รวม 425 คน
หมู่ที่ 3	บ้านร่องธารใต้	จำนวนประชากร ชาย 302 คน หญิง 320 คน รวม 622 คน
หมู่ที่ 4	บ้านหนองผักจิก	จำนวนประชากร ชาย 717 คน หญิง 691 คน รวม 1,408 คน
หมู่ที่ 5	บ้านทรายขาว	จำนวนประชากร ชาย 694 คน หญิง 611 คน รวม 1,305 คน
หมู่ที่ 6	บ้านท่าฮ่อ	จำนวนประชากร ชาย 516 คน หญิง 550 คน รวม 1,066 คน
หมู่ที่ 7	บ้านหนองดุ่ม	จำนวนประชากร ชาย 586 คน หญิง 585 คน รวม 1,171 คน
หมู่ที่ 8	บ้านโป่งแดง	จำนวนประชากร ชาย 652 คน หญิง 608 คน รวม 1,260 คน
หมู่ที่ 9	บ้านร่องธารเหนือ	จำนวนประชากร ชาย 494 คน หญิง 452 คน รวม 946 คน
หมู่ที่ 10	บ้านสันตันม่วง	จำนวนประชากร ชาย 288 คน หญิง 305 คน รวม 593 คน

- หมู่ที่ 11 บ้านร่องธารกลาง จำนวนประชากร ชาย 367 คน หญิง 349 คน รวม 716 คน
- หมู่ที่ 12 บ้านโป่งแดงใหม่ จำนวนประชากร ชาย 203 คน หญิง 208 คน รวม 411 คน

(ข้อมูลจากการสำรวจของฝ่ายสามโนประชากร ที่ว่าการอำเภอพาน)

2. สภาพทางเศรษฐกิจ

2.1 อาชีพ

ประชากรในตำบลทรายขาวส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางด้านเกษตรเป็นอาชีพหลัก เช่น ทำนา ทำสวน ทำไร่ เลี้ยงสัตว์ ทำไร่ร่นาสวนผสม อาชีพรองลงมาหลังฤดูเก็บเกี่ยวคือ การรับจ้างทั่วไป นอกจากนี้ยังมีอาชีพประกอบการเชิงพาณิชย์ เช่น การทำอุตสาหกรรมในครอบครัว เช่น โรงสีข้าว ร้านขายของชำ ร้านอาหาร กิจการหอพักนักเรียนนักศึกษา และประชากรส่วนน้อยที่ประกอบอาชีพรับราชการ พอจะจำแนกประเภทอาชีพของประชากรได้ดังนี้

- 2.1.1 อาชีพทำการเกษตร ประมาณร้อยละ 70
- 2.1.2 อาชีพรับจ้างทั่วไป ประมาณร้อยละ 20
- 2.1.3 อาชีพการพาณิชย์ ประมาณร้อยละ 5
- 2.1.4 อาชีพรับราชการและอื่น ประมาณร้อยละ 5

3. ข้อมูลอื่นๆ

ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่

- พื้นที่ป่าในเทือกเขาคอยบุย
- พื้นที่ป่าในเทือกเขาคอยป่าเมียง
- บ่อน้ำร้อนห้วยทรายขาว
- น้ำตกห้วยทรายขาว
- ป่าชุมชนในพื้นที่ บ้านหนองคุ้ม
- น้ำพุร้อน ห้วยทรายขาว

ข้อมูลทั่วไปของชุมชนตำบลธารทอง

1. สภาพทั่วไป

1.1 ที่ตั้ง

ตั้งอยู่ที่กิโลเมตรที่ 801 มีระยะห่างจากอำเภอพาน 18 กิโลเมตร

1.2 เนื้อที่

มีเนื้อที่ประมาณ 60 ตารางกิโลเมตร

1.3 ลักษณะภูมิประเทศ

เป็นที่ราบลุ่ม เหมาะสำหรับการเกษตร มีแม่น้ำแม่ลาวเป็นแนวแบ่งเขต ระหว่าง ตำบลธารทอง และ ตำบลดงมะตะ อำเภอแม่ลาว และพื้นที่ราบสูงมีภูเขาเป็นแนวยาวทางทิศตะวันตก

1.4 จำนวนหมู่บ้าน 8 หมู่บ้าน จำแนกตามเขตการปกครองดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านนิคมแม่ลาว

หมู่ที่ 2 บ้านสองแคว

หมู่ที่ 3 บ้านน้ำลัด

หมู่ที่ 4 บ้านป่ารวก

หมู่ที่ 5 บ้านราษฎร์ดำรง

หมู่ที่ 6 บ้านสันมะแฟน

หมู่ที่ 7 บ้านดงขนุน

หมู่ที่ 8 บ้านคอยพัฒนา

1.5 ประชากร

ประชากรมีทั้งสิ้น 8,205 คน แยกเป็นชายประมาณ 4,177 คน หญิงประมาณ 4,028 คน มีความหนาแน่นเฉลี่ย ประมาณ 138 คน / ตารางกิโลเมตร (ข้อมูลจากการสำรวจของฝ่ายสำมะโนประชากร ที่ว่าการอำเภอพาน)

2. สภาพทางเศรษฐกิจ

2.1 อาชีพทำการเกษตร ทำสวน และรับจ้าง

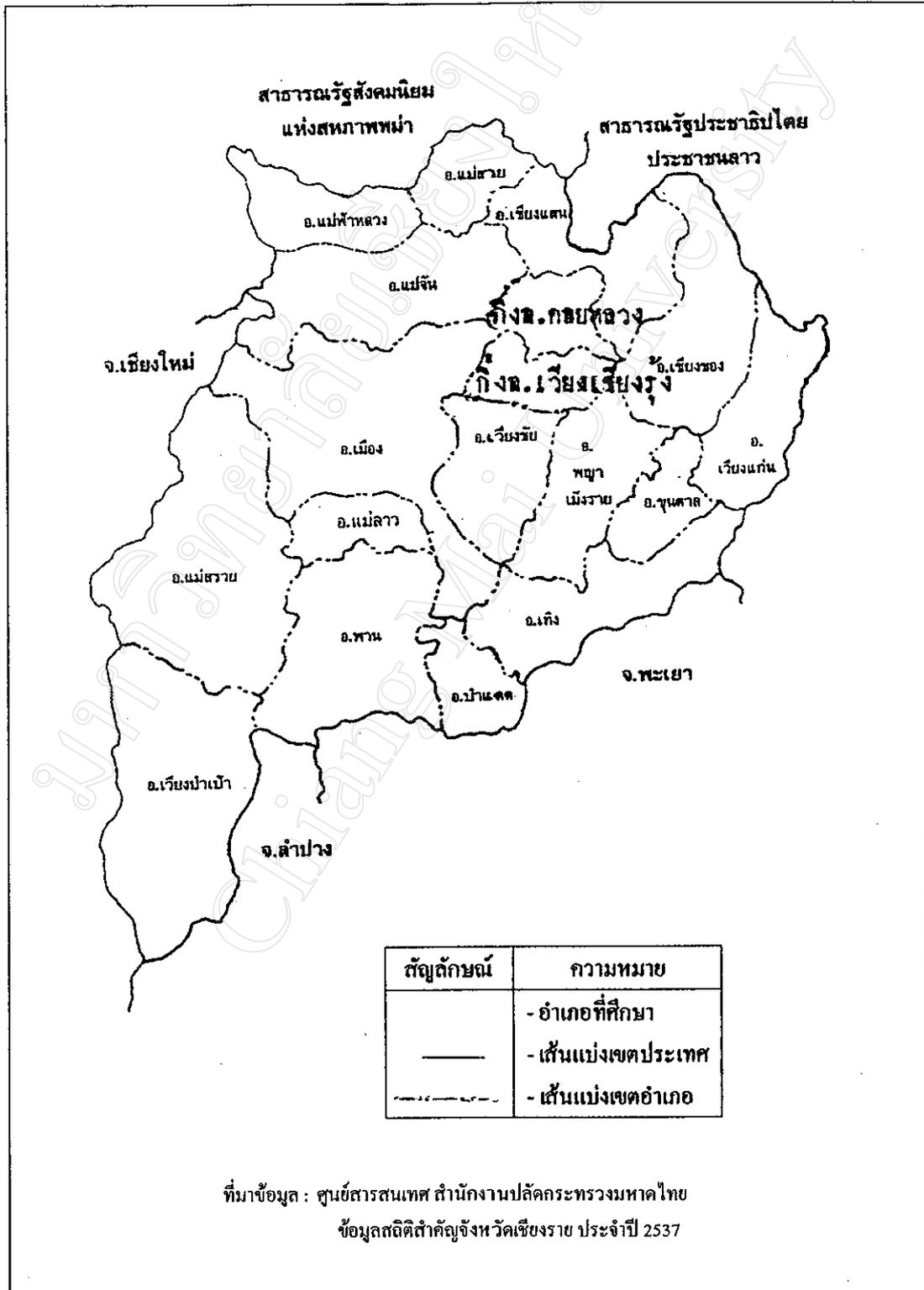
3. แหล่งน้ำธรรมชาติ

- ลำน้ำ 1 สาย
- ลำห้วย 3 สาย
- หนองและอื่น ๆ 16 แห่ง
- ฝาย 1 แห่ง ที่หมู่ 3

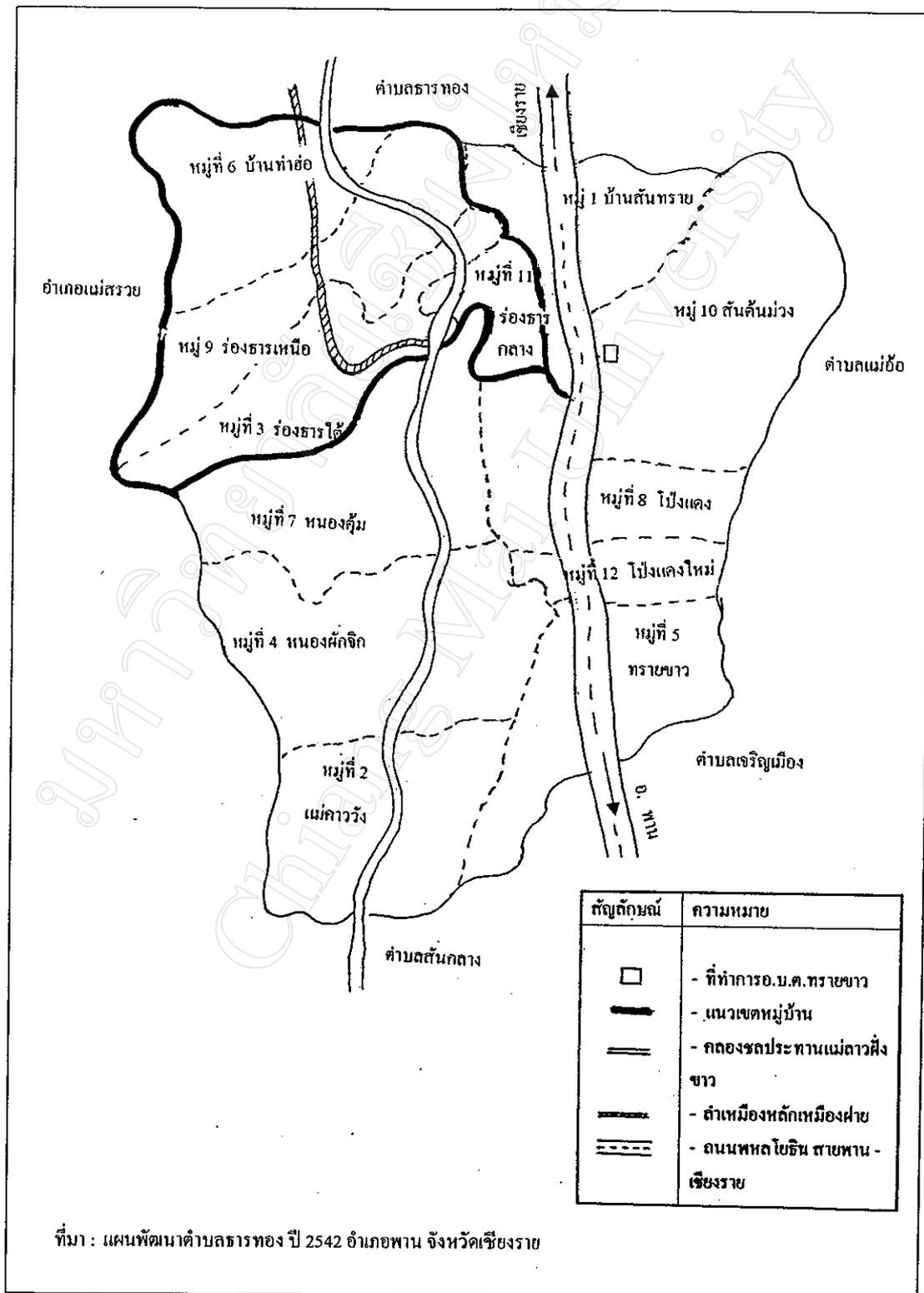
4. ข้อมูลอื่นๆ

มีแม่น้ำลาวไหลผ่านมีความยาวประมาณ 30 กิโลเมตร และมีป่าไม้ซึ่งมีเนื้อที่หลายพันไร่ และเป็นป่าที่ยังอุดมสมบูรณ์ มีทรัพยากรธรรมชาติที่มีค่ายิ่งแก่การสงวนและอนุรักษ์ไว้ และในแม่น้ำลาวยังมีทรายซึ่งเป็นทรัพยากรธรรมชาติอีกชนิดหนึ่งของตำบล

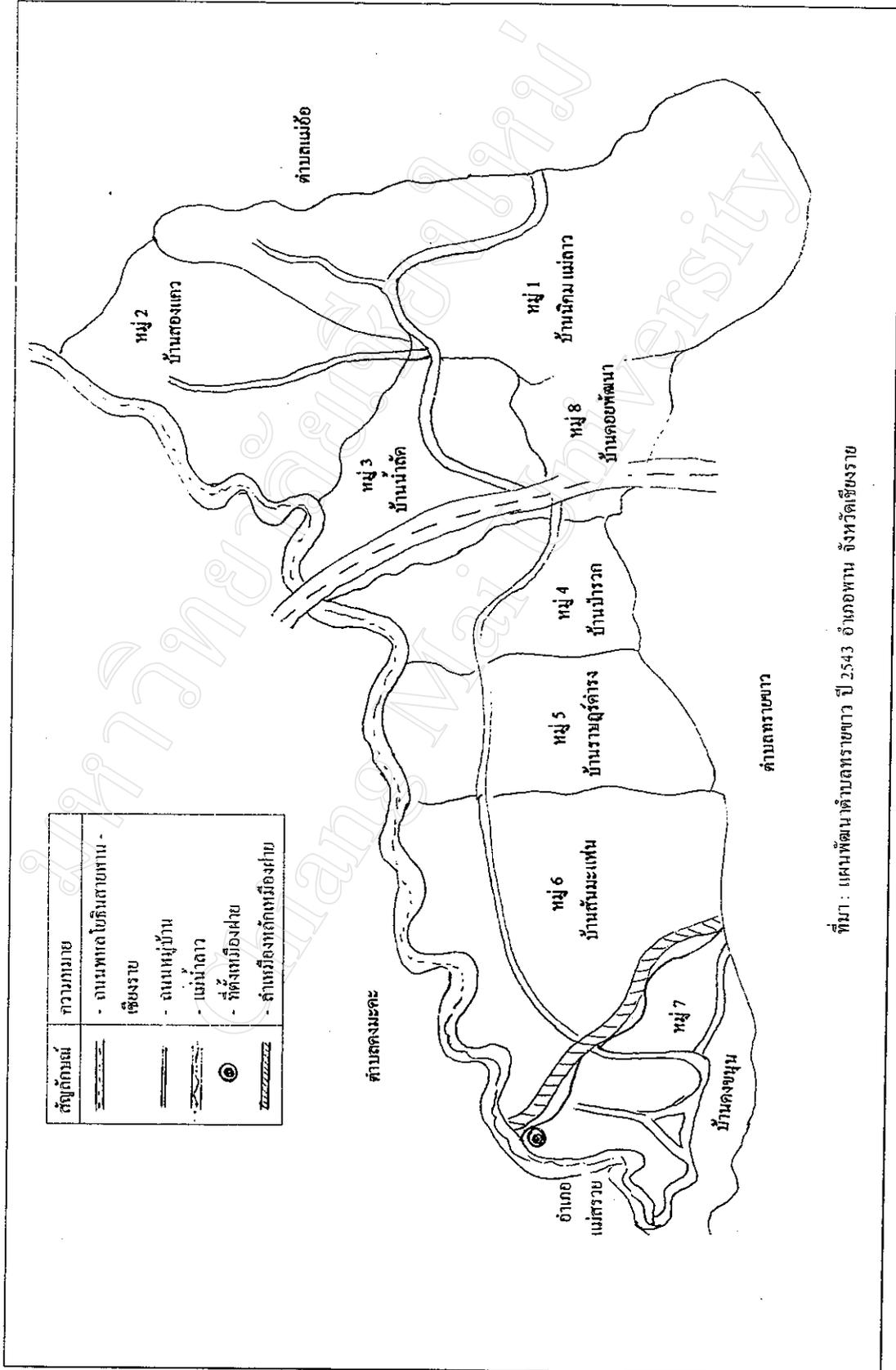
แผนที่ 2 แผนที่สังเขปจังหวัดเชียงราย แสดงขอบเขตอำเภอที่ศึกษา



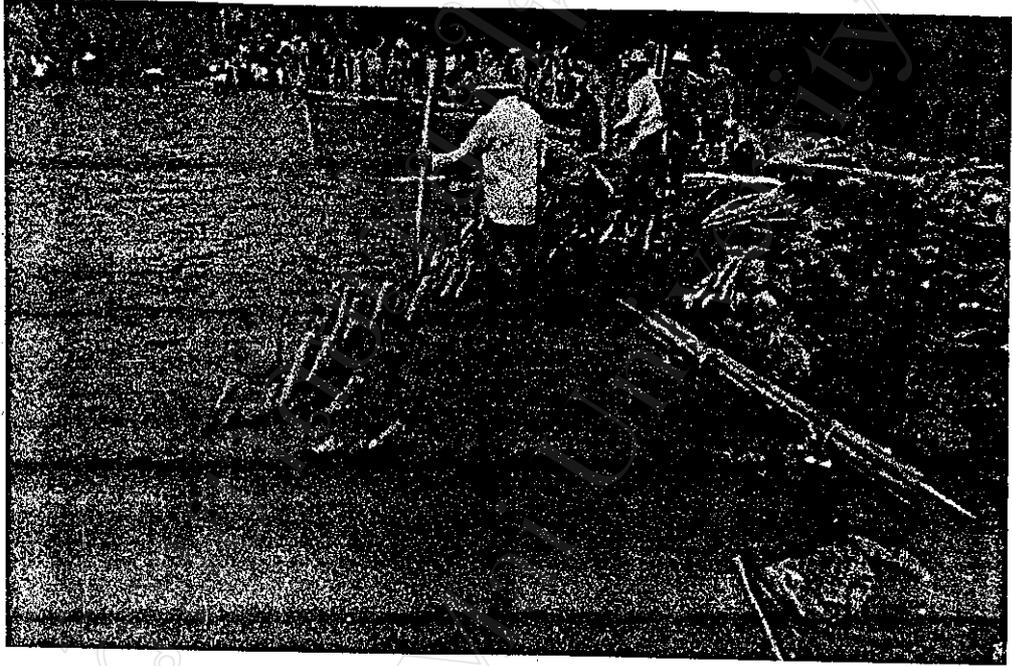
แผ่นที่ 4 แผนที่สังเขปตำบลทรายขาว แสดงพื้นที่หมู่บ้านรับน้ำจากฝายเจ้าวอ



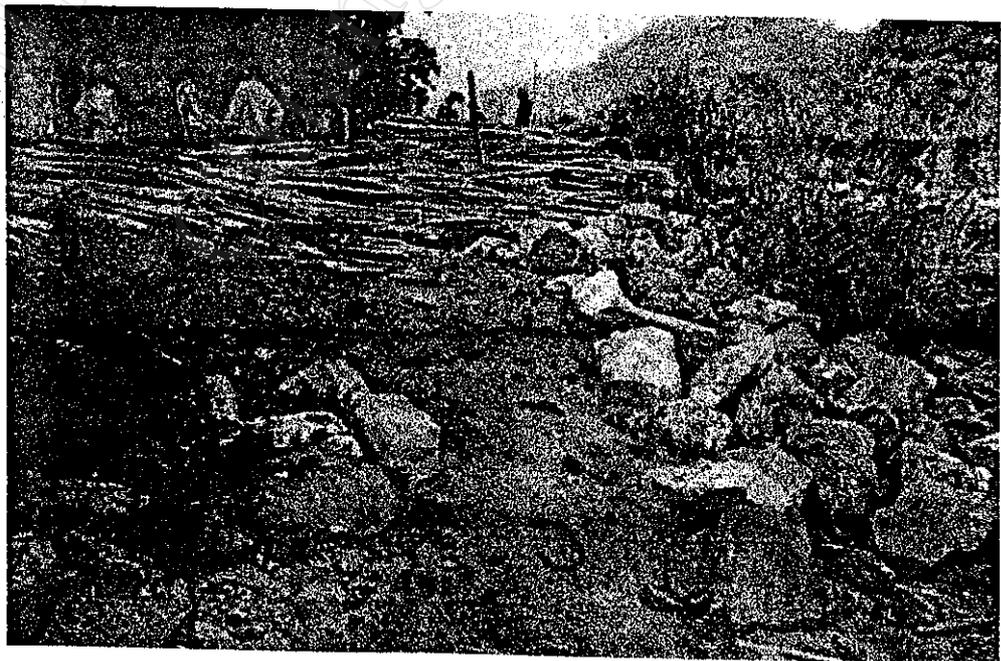
แผนที่ 5 แผนที่ส่งเข่งตำบลธารทอง แสดงที่ตั้งของเหมืองฝายและขอบเขตหมู่บ้านที่ศึกษา

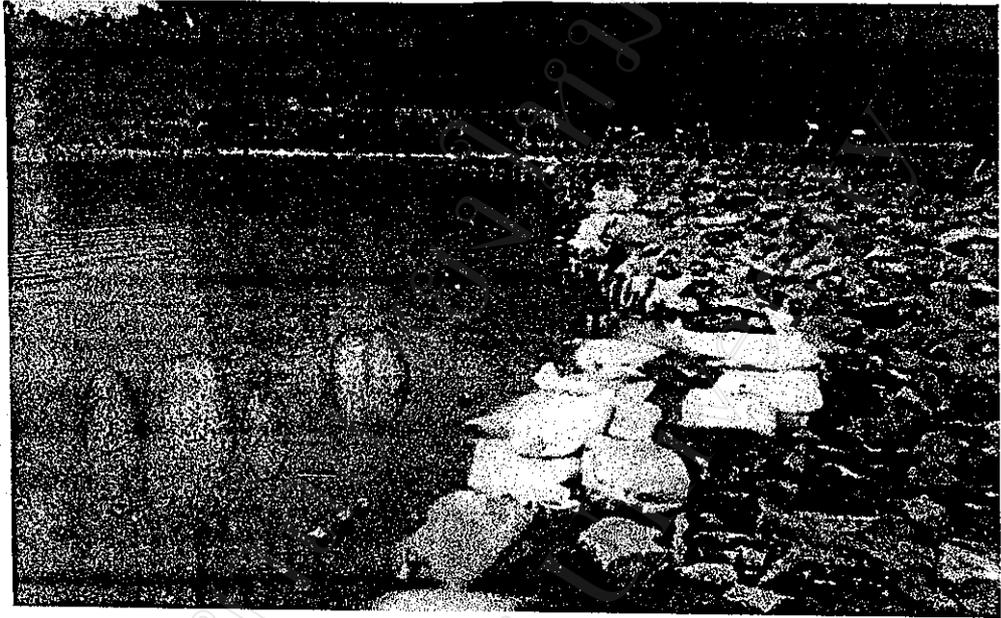


ภาคผนวก ค
รูปภาพการจัดกิจกรรมเหมืองฝายเจ้าวอ



การระดมแรงงานทรัพยากร ซ่อมแซมฝายก่อนการเปลี่ยนแปลงป่าต้นน้ำ



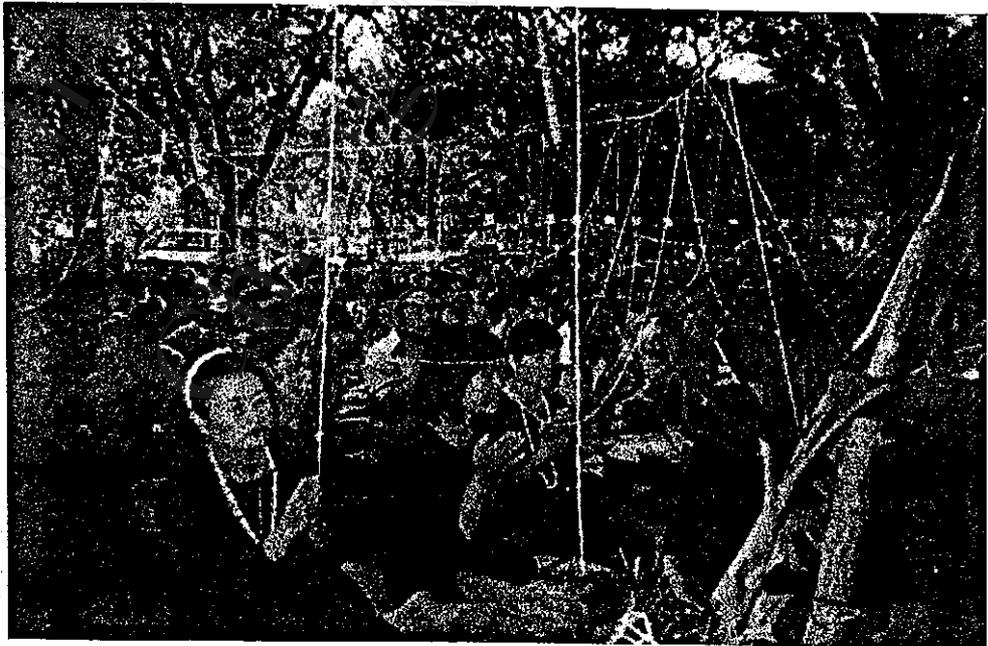


สภาพความเสียหายของฝายเจ้าวอนที่ต้องซ่อมบำรุงรักษา





พิธีกรรม ความเชื่อ ตึงยึดเหนี่ยวความเข้มแข็งขององค์กรหมู่บ้าน



วัสดุ อุปกรณ์ ในการซ่อมแซม ขุดลอกเหมืองฝายหลังการเปลี่ยนแปลงป่าต้นน้ำ



การระดมแรงงาน : การปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีใช้คอนกรีตแทนไม้



การระดมแรงงานปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางกายภาพเหมืองฝายเจ้าวอ ในปี 2543





เทคโนโลยีกับการอนุรักษ์พื้นที่ป่าต้นน้ำเหมืองฝายเจ้าวอ



ภาคผนวก ง

ประเด็นคำถามสำหรับการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระ เรื่อง การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม และการจัดการเหมืองฝายของชุมชน ในตำบลทรายขาวและตำบลธารทอง อำเภอพาน จังหวัด เชียงราย เพื่อประกอบการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้ให้สัมภาษณ์ ประธานเหมืองฝาย
 - 1.1. ประวัติเหมืองฝายเจ้าวอ
 - 1.2. ประวัติความเป็นมาที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองฝายของประธานเหมืองฝาย
 - 1.3. บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ
 - 1.4. วิธีการจัดสรรน้ำให้กับสมาชิก
 - 1.5. วิธีการระดมแรงงาน และระดมทรัพยากรในการซ่อมแซมเหมืองฝาย
 - 1.6. วิธีการแสวงหาทุน และแหล่งทุน
 - 1.7. การจัดการความขัดแย้ง
 - 1.8. การสร้างกฎ ระเบียบ ในการอนุรักษ์ ป่า น้ำ และทรัพยากรในชุมชน
 - 1.9. ความคิดเห็นต่อการเปลี่ยนแปลงของป่าต้นน้ำ
 - 1.10. ความคิดเห็นต่อการปรับปรุงการจัดการเหมืองฝายในปัจจุบัน
2. ผู้ให้สัมภาษณ์ คณะกรรมการเหมืองฝาย
 - 2.1. ประวัติส่วนบุคคล
 - 2.2. บทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบ
 - 2.3. การบริหารจัดการองค์กร ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงป่าต้นน้ำ
 - 2.4. การประสานงานระหว่างสมาชิกผู้ใช้น้ำระดับหมู่บ้าน
 - 2.5. การมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดการ การจัดสรรน้ำ การระดมแรงงาน การระดมทรัพยากร ในการซ่อมแซมเหมืองฝาย และการจัดการความขัดแย้ง
 - 2.6. ค่าตอบแทนจากสมาชิก
 - 2.7. วิธีการแสวงหาแหล่งทุน

- 2.8. การมีส่วนร่วมในการสร้าง กฎ ระเบียบ กติกาเมืองฝ้าย และ การอนุรักษ์ป่า น้ำ และทรัพยากรในชุมชน
- 2.9. การประสานงานกับหน่วยงานภายนอก ขององค์กร ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรเมืองฝ้าย
- 2.10. ความคิดเห็นต่อการจัดการเมืองฝ้ายของชุมชน
3. ผู้ให้สัมภาษณ์ สมาชิกเมืองฝ้าย
 - 3.1. ประวัติส่วนบุคคลของสมาชิก
 - 3.2. บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ
 - 3.3. การเข้าร่วมกิจกรรมประจำปีขององค์กรเมืองฝ้าย
 - 3.4. การปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ขององค์กร
 - 3.5. การมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางกายภาพของเมืองฝ้ายในปัจจุบัน
 - 3.6. การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ป่า น้ำ และทรัพยากรในชุมชน
 - 3.7. ความคิดเห็นต่อการปรับปรุง การจัดการเมืองฝ้ายของชุมชนในปัจจุบัน

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์
การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระเรื่อง การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมและการจัดการเหมืองฝาย
ของชุมชน ในตำบลทรายขาวและตำบลธารทอง อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย

ชื่อ	นายตา	นามสกุล	อุคชา			
ที่อยู่	309 หมู่ที่	6	ตำบลธารทอง	อำเภอ	พาน	จังหวัดเชียงราย
เพศ	ชาย					
อายุ	51 ปี					
ระดับการศึกษา	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4					
อาชีพ	ทำนา					
พื้นที่ทำการเกษตร	8		ไร่			
ตำแหน่งในปัจจุบัน	ประธานเหมืองฝาย					

ชื่อ	พ่อแก้ว	นามสกุล	ไวยกา			
ที่อยู่	82 หมู่ที่	6	ตำบลธารทอง	อำเภอ	พาน	จังหวัดเชียงราย
เพศ	ชาย					
อายุ	62 ปี					
ระดับการศึกษา	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2					
อาชีพ	ทำนา					
พื้นที่ทำการเกษตร	10		ไร่			
อดีต	เคยดำรงตำแหน่งประธานเหมืองฝายมาแล้ว 2 สมัย					
ตำแหน่งในปัจจุบัน	กรรมการเหมืองฝาย					

ชื่อ พ่อจรรยา นามสกุล ดุลย์
 ที่อยู่ 71 หมู่ที่ 4 ตำบลธารทอง อำเภอ พาน จังหวัดเชียงราย
 เพศ ชาย
 อายุ 67 ปี
 ระดับการศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
 อาชีพ ทำนา
 พื้นที่ทำการเกษตร 15 ไร่
 อดีต เคยดำรงตำแหน่งกรรมการเหมืองฝายมาแล้ว 3 สมัย
 ตำแหน่งในปัจจุบัน กรรมการที่ปรึกษาเหมืองฝาย

ชื่อ บุญตัน นามสกุล อุดชา
 ที่อยู่ 2 หมู่ที่ 6 ตำบลธารทอง อำเภอ พาน จังหวัดเชียงราย
 เพศ ชาย
 อายุ 38 ปี
 ระดับการศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7
 อาชีพ ทำนา
 พื้นที่ทำการเกษตร 15 ไร่
 อดีต เคยดำรงตำแหน่งกรรมการเหมืองฝายมาแล้ว 2 สมัย
 ตำแหน่งในปัจจุบัน กรรมการเหมืองฝาย

ชื่อ อำนวย นามสกุล อ้ายมาน
 ที่อยู่ 25 หมู่ที่ 6 ตำบลธารทอง อำเภอ พาน จังหวัดเชียงราย
 เพศ ชาย
 อายุ 34 ปี
 ระดับการศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
 อาชีพ ทำนา
 พื้นที่ทำการเกษตร 30 ไร่
 อดีต เคยดำรงตำแหน่งกรรมการเหมืองฝายมาแล้ว 2 สมัย
 ตำแหน่งในปัจจุบัน กรรมการเหมืองฝาย

ชื่อ พ่อแอ นามสกุล ตาวงศ์
 ที่อยู่ 17 หมู่ที่ 9 ตำบลทรายขาว อำเภอ พาน จังหวัดเชียงราย
 เพศ ชาย
 อายุ 61 ปี
 ระดับการศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
 อาชีพ ทำนา
 พื้นที่ทำการเกษตร 9 ไร่
 อดีต เคยดำรงตำแหน่งกรรมการเหมืองฝายมาแล้ว 3 สมัย
 ตำแหน่งในปัจจุบัน สมาชิกเหมืองฝาย

ชื่อ พ่อคำมา นามสกุล คำสมุทร
 ที่อยู่ 32 หมู่ที่ 4 ตำบลธารทอง อำเภอ พาน จังหวัดเชียงราย
 เพศ ชาย
 อายุ 78 ปี
 ระดับการศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 อาชีพ ทำนา
 พื้นที่ทำการเกษตร 70 ไร่
 อดีต เคยดำรงตำแหน่งกรรมการเหมืองฝายมาแล้ว 3 สมัย
 ตำแหน่งในปัจจุบัน สมาชิกเหมืองฝาย

ชื่อ แม่แ้วน นามสกุล กานิด
 ที่อยู่ 137 หมู่ที่ 7 ตำบลธารทอง อำเภอ พาน จังหวัดเชียงราย
 เพศ หญิง อายุ 58 ปี
 ระดับการศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
 อาชีพ ทำนา
 พื้นที่ทำการเกษตรของตนเอง 15 ไร่ พื้นที่เช่าทำนา 20 ไร่
 ตำแหน่งในปัจจุบัน สมาชิกเหมืองฝาย

ชื่อ	นางแสงทอง	นามสกุล	สุภาวงศ์			
ที่อยู่	22 หมู่ที่ 6	ตำบลธารทอง	อำเภอพาน	จังหวัดเชียงราย		
เพศ	หญิง	อายุ	50 ปี			
ระดับการศึกษา	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4					
อาชีพ	ทำนา					
พื้นที่ทำการเกษตร	15 ไร่					
ตำแหน่งในปัจจุบัน	สมาชิกเหมืองฝาย					

แนวคำถามในการสัมภาษณ์กลุ่ม(Group Interview)

1. การดำเนินชีวิตของคนในชุมชนและระบบนิเวศ กับป่าต้นน้ำ เปรียบเทียบเมื่อ 20 ปีก่อน และปี พ.ศ. 2539 จนถึง ปัจจุบัน
 - 1.1 ชุมชน.....
 - 1.2 ระบบนิเวศ.....
 - 1.3 การพึ่งพิงป่า.....
2. ความสัมพันธ์ของการเกษตรกับการทำเหมืองฝาย และระบบเหมืองฝายกับการใช้ป่าของคนในชุมชน
3. การจัดการเหมืองฝายของชุมชน
 - 3.1 ประวัติความเป็นมา
 - 3.2 การบริหารจัดการองค์กร
 - โครงสร้างการบริหาร
 - คณะกรรมการ / การเลือกผู้นำ
 - เปรียบเทียบการบริหารองค์กรระหว่างก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงป่าต้นน้ำ
 - 3.3 บทบาท หน้าที่และค่าตอบแทน ของสมาชิกเหมืองฝาย
 - คณะกรรมการเหมืองฝาย
 - สมาชิกผู้ใช้น้ำ
 - เปรียบเทียบบทบาทหน้าที่และค่าตอบแทนก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงป่าต้นน้ำ
 - 3.4 การจัดสรรน้ำ
 - เปรียบเทียบการจัดสรรน้ำก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงป่าต้นน้ำ
 - 3.5 การซ่อมแซมและการบำรุงรักษาเหมืองฝาย
 - เปรียบเทียบการซ่อมแซมและบำรุงรักษาก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงป่าต้นน้ำ
 - 3.6 วิธีการ
 - การระดมแรงงาน
 - การระดมทรัพยากร เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ
 - งบประมาณ

- เปรียบเทียบวิธีการของการจัดการเหมืองฝายก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลง
ป่าต้นน้ำ

3.7 การจัดการความขัดแย้ง

- เปรียบเทียบการจัดการความขัดแย้งก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงป่าต้นน้ำ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาวเสาวภาคย์ สุระวงศ์
วัน เดือน ปีเกิด	26 ธันวาคม 2507
ที่อยู่ปัจจุบัน	94 หมู่ 1 บ้านสันทราย ตำบลทรายขาว อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย 57120
ประวัติการศึกษา	
2521	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านร่องธาร อ.พาน จ.เชียงราย
2524	สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนดงมะดะวิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
2527	สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนพานพิทยาคม อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย
2536	สำเร็จการศึกษาปริญญาครุศาสตรบัณฑิตสถาบันราชภัฏเชียงราย
ประวัติการทำงาน	
2536 - ปัจจุบัน	อาจารย์ 1. ระดับ 5 โรงเรียนอนุบาลธารทอง อำเภอพาน จังหวัด เชียงราย